Nr. 3. Lwów dnia 21. Stycznia 1899. Rok XXXII. Tom LXII.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

wychodzi w każdą sobotę.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową:

rocznie . . . . 4 złr. | półrocznie . . . . 2 złr.

w państwie austryackiem.

W Rosyi rocznie 5 rubli sr. — W W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

Członkowie galic. Tow. gospodarskiego płacący 5 złr. wkładki rocznej, otrzymują „Rolnika“ bezpłatnie.

Ogłoszenia zamieszcza się za opłatą 8 ct. od wiersza trzy razy łamanego, drobnym drukiem, albo za jego miejsce.

Przy częstszem inserowaniu oraz przy ogłoszeniach większych, znaczny rabat.

Ogłoszenia przyjmuje: Ajencja Ogłoszeń, Lwów, pasaż Haussmanna 9.

Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się.

Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

Redakcya i Administracya „Rolnika“ ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

TREŚĆ:

O znaczeniu handlu drobiem

napisał prof. Stefan Pawlik.

II.

(Jaja — pierze).

W zestawieniu austro-węgierskiego handlu artykułami ptactwa domowego (za r. 1897) podaliśmy wartość wywozu jaj kurzych*); wywóz netto wynosi przeszło 30 milionów złr. W tym poważnym obrocie handlowym bierze kraj nasz znaczny bardzo udział, jak nas bowiem z kompetentnego źródła zapewniano, wartość wywożonych jaj z Galicyi wynosi przeszło 10 milionów złr. Z tego wypływa, że handel jajami jest u nas bardzo rozgałęziony. Świadczy o tem między innemi poważna liczba magazynów t. j. składów jaj kurzych, do których gromadzi się artykuł wywozowy z całego kraju. W r. 1895 było takich magazynów przeszło 60. Z rozwojem środków komunikacyjnych, głównie zaś przez pobudowanie nowych linii kolejowych wzrasta liczba magazynów.

W tych właśnie wielkich składach, nie uderzających przechodnia swym zewnętrznym wyglądem, wre gorączkowa praca, polegająca na starannem sortowaniu, próbowaniu, przepakowaniu i wysyłce wagonowej krajowego produktu do Niemiec, Belgii i Anglii.

Dostawcami jaj do magazynów jest armia bezpłatnych ajentów, począwszy od najbiedniejszych żydków osiadłych po wsiach lub miasteczkach, aż do zamożniejszych hurtowników. Wspomniani są również ajentami firm zagranicznych. Tu i ówdzie zaś występuje kilku handlarzy wspólnie.

Rozgałęzione nad wyraz pośrednictwo, często bardzo niesumienne, jest połączone z wielką szkodą dla producentów, a zatem i dla krajowego gospodarstwa. Zyskiem stosunkowo małym zadawalniać się muszą drobni pośrednicy, gdyż cały obrót handlowy odbywa się przeważnie za gotówkę. Na handlu jajami zarabiają najpoważniej zagraniczne firmy. Do firm t. z. światowych należy operująca w Galicyi angielska firma Th. Robinson et Sons. Wykupuje ona w Austro-Węgrzech za pośrednictwem sieci ajentów 430 milonów jaj, które muszą być rozgatunkowane i kilkakrotnie przepakowane. Jaja wywozowe układają handlarze w skrzynie podłużne i płaskie; do opakowania używają słomy długiej, siana, wełny drzewnej, mchu, trawy morskiej lub trocin. Skrzynia zawiera 1.440 sztuk jaj; ładunek wagonu kolejowego mieści 100—112 skrzyń t. z. około 160 tysięcy jaj. Z dostarczonego przez ajentów towaru wybrakowane być muszą wszystkie stłuczone, pęknięte lub nadpsute jaja, również jaja kacze lub od perlic.

Towar pierwszorzędnej jakości „prima“ wysyłany do Anglii zawiera tylko zupełnie czyste, świeże, niepęknięte średniej wielkości jaja. Na 1 kilogr. potrzeba okrągło 16 takich jaj.

Drugi gatunek. t. z. „targowy“ sprzedawany do Niemiec i Austryi uzyskuje niższe ceny.

Wybrakowany towar „Ausschusswaare“ pozostaje w kraju; nadtłuczone i spękane jaja stosują w przemyśle, rozbite, zbierane do naczyń i solone, służą do celów technicznych. Nareszcie zepsute jaja usuwa się i zakopuje natychmiast.

Kraj nasz jak to wyżej zaznaczyliśmy dostarcza wprawdzie wiele ale bardzo różnorakiego produktu;

*) Porównaj „Rolnik“ Nr. 1. z dnia 7, stycznia 1899 r.

producentami zasilającymi targ są podobnie jak przy drobiu głównie włościanie. Wynika to z mało rozpowszechnionej konsumcyi jaj wśród włościan W handel światowy idzie produkt ten przeważnie przy rozgałęzionem pośrednictwie. W ostatnich latach niektóre sklepiki Kółek rolniczych zajęły się skupem i sprzedażą jaj. W zachodniej części kraju tu i ówdzie podjęły się wykluczenia pośrednictwa mleczarnie związkowe. Byłoby do życzenia, aby ten skup jaj rozwinąć i zorganizować, założyć własne składy i wejść w bezpośrednią styczność z zagranicznymi odbiorcami. Sprawą handlu jaj zajmował się w ostatnich latach centraly zarząd Towarzystwa Kółek rolniczych. Wielką przeszkodą w zorganizowaniu handlu jajami jest olbrzymia konkurencya, z którą walczyć wypadnie. Do udania się przedsiębiorstwa potrzeba nie tylko dosyć znacznych kapitałów, ruchliwości i energii oraz znajomości rzeczy, ale przedewszystkiem poparcia i solidarności u ogółu producentów. Producenci powinni starać się o ile możności o wytworzenie doborowego i równomiernego towaru, co z jednej strony ułatwiłoby nawiązanie stosunków handlowych, z drugiej natomiast uzyskania wyższych cen. Gdyby n. p. powiatowe zarządy Kółek rolniczych względnie mleczarnie związkowe zajęły się organizacyą handlu, to przedewszystkiem byłoby w tych okolicach możliwem, w których producenci dostawiać będą mogli towar jednolity. Przez hodowlę ras kur, znoszących wiele dużych jaj, przy odpowiedniem żywieniu i pielęgnowaniu drobiu uzyskanoby równomierną ilość wyborowego produktu.

W dotychczasowym sposobie sprzedaży jaj na setki, kopy lub sztuki należałoby wprowadzić zmianę — przez sprzedaż jaj na wagę lub też według miary. W odpowiednich miejscowościach możnaby z korzyścią zająć się sprzedażą jaj do bezpośredniego spożycia przeznaczonych, zupełnie świeżych, t. z. datowanych jaj. (Datum Thee-Eier).

Sposoby sprzedaży, o których powyżej mowa, pobudzałyby hodowców do staranniejszego odżywiania drobiu. Rozgatunkowany artykuł handlowy uzyskuje zawsze wyższe ceny sprzedażne *).

Ceny jaj, jak wiadomo, ulegają wahaniom w ciągu roku. Jest to wynikiem wielkiego popytu w okresach, w których produkcya maleje, t. j. około świąt Bożego Narodzenia i Wielkiej Nocy. Letnie miesiące wykazują najniższe ceny. W każdym razie na cenę sprzedażną wpływa i jakość produktu.

W r. 1892 można było uzyskać w Wiedniu **) za 100 centów od 21—54 sztuk jaj, w 1893 od 15—53 sztuk. We Lwowie płacono w r. 1895 za 60 sztuk jaj od 1·18—1·98 złr. W Krakowie w tymże roku płacono za kopę jaj od 1·09 - 2·01 złr.; przeciętnie od 1·36 - 1·53 złr.

Dla równomierniejszego ukształtowania cen musimy obok ulepszeń w hodowli drobiu, przestrzegać przy gromadzeniu jaj odpowiedniego ich konserwowania, wówczas bowiem stosunek podaży do popytu byłby normalniejszym***).

Przy zwiększonej produkcyi jaj możnaby pomyśleć o technicznej przeróbce białka i żółtka w kraju. Obecnie mamy jedną tylko firmę M. Langrod (dawniej Langrock) założoną w r. 1863, wytwarzająca konserwy i albumin na export do Francyi, Anglii i Ameryki. Przemysł, o którym mowa, wymaga taniej soli, a tej mamy w kraju podostatkiem, ale jest stosunkowo za drogą...

Jaja rozpłodowe w galic. handlu odgrywają stosunkowo podrzędną rolę. Czajcze jaja, na wywóz, płacone bardzo dobrze przez smakoszy, wyławiają u nas podrostki po wsiach, zarabiając niezgorzej na tem kłusownictwie.

---

*) Podobnie jak przy sprzedaży nasion, odróżniamy ziarno celne i poślednie, które oddzielnie sprzedajemy korzystniej aniżeli w zmięszaniu.

**) Na podstawie odnośnych wykazów statystycznych wydawanych przez magistraty m. Wiednia, Lwowa i Krakowa.

***) Redakcya rolnika podawała w r. 1897 różne sposoby konserwowania jaj; polecamy dziełko R. Straucha pod tytułem: „Das Hühnerei als Nahrungsmittel und die Conserwirung der Eier“. Brema 1896, nakład Heinsiusa następców.

O TARYFACH KOLEJOWYCH.

Gdym się chciał razu pewnego rozejrzeć w taryfach i zażądałem w tym celu zestawień taryfowych, przeraziłem się odpowiedzią urzędnika kolejowego, wyjaśniającą mi, że zestawienia taryfowe zamieszczone są w dwudziestu prawie ogromnych rozmiarów księgach i że cena tych ksiąg stoi w prostym stosunku do ich rozmiarów. Cena zatem dla niezwykłego nawet śmiertelnika nieprzystępna, a ażeby się można zoryentować w taryfach i nabyć na tyle wprawy, wystarczającej do prawidłowego zestawienia różnych danych kombinacyj, potrzebaby takiemu studyum znaczną część życia poświęcić i dopiero wtedy nie możnaby być jeszcze pewnym czy zestawienia są dobre.

Każdemu chłopskiemu rozumowi wydaje się, że każde przedsiębiorstwo pobierając wynagrodzenie za usługi, świadczone bardzo szerokim warstwom społeczeństwa w sposób masowy, ze względu na własny interes powinno mieć dotyczący cennik jasny, ceną przystępny dla każdego, zrozumiały dla tych szerokich warstw; nie zaś tajemniczy, na siedm pieczęci, ceną i rozmiarami, zamknięty. Mimowoli przypomina mi się przy tej sposobności zdanie, z kpinkami powtarzane często pomiędzy uczonymi niemieckimi „je dicker das Buch, desto dümmer der Verfasser.

Wydanie takiego uproszczonego cennika należytości przewozowych koleją jest nie tylko rzeczą dla szerokiego ogółu słusznie pożądaną, ale także nie ulega żadnej wątpliwości, że jest i musi być możliwą. Bo doprowadzenie do skutku takiego zadania nie można bynajmniej uważać za jajo, do postawienia którego sztorcem, potrzebaby aż całe wieki czekać na swego Kolumba. Bezsprzecznie znalazłoby się pomiędzy urzędnikami wielu, którzyby tej pracy podołać z pewnością i w zupełności potrafili. A „in der Beschränkheit zeigt sich erst der Meister“. Leży to w obopólnym interesie kolei i stron, które z kolejami mają do czynienia. Owoż wobec takich okoliczności jest rzeczą zupełnie zrozumiałą, że zarządy kolejowe w swoim czasie trutynują obliczenia wszystkich listów frachtowych w celu przekonania się, czy wysokość pobranych przez odnośnych urzędników manipulacyjnych należytości frachtowych od stron zgodną jest z obowiązującemi taryfami. Bo przy

Mniej wybitną rolę zajmuje pierze. Artykuł ten w naszym kraju nie jest należycie cenionym i wyzyskanym. Własność większa produkuje głównie na zaspokojenie własnej potrzeby, większość pierza znajdującego się w handlu pochodzi od włościan. Słabo rozwinięty handel bitym tucznym drobiem spowodowuje, iż wiele pierza wychodzi z kraju na żywych sztukach (gęsi). Lekceważymy, na ogół biorąc, ten artykuł handlowy, Pierze kurze po wsiach palą włościanie, w miastach zaś, wobec zwyczaju oparzania drobiu po zabiciu znaczne ilości pierza idą na marne. A trzeba wiedzieć, że jest to poważny artykuł handlowy w Niemczech i t. d. Obok tego o rozgatunkowaniu pierza nie mamy należytego wyobrażenia. W ten sposób zmniejszamy produkcyę i uzyskujemy niższe ceny.

Handel pierzem po wsiach ujęli w swe ręce żydzi, w miastach dzieją się nadużycia przez sprzedaż pierza po chorych, pierza, które powinno być palonem.

W handlu rozróżniają 8 gatunków pierza. Gatunek pierza decyduje o cenie, która waha się w szerokich granicach od 16 - 600 złr. za 100 kg. Oczyszczeniem i rozgatunkowaniem podnosimy cenę stosownie do sorty na 40 - 800 zł. za 100 kg. Na rozgatunkowaniu i oczyszczeniu zyskują najwięcej tanie, gorsze gatunki pierza kurzego.

W ostatnich czasach handel galicyjskim pierzem uległ korzystnej zmianie. Powstały t. zw. pralnie pierza t. j. zakłady czyszczenia i sortowania pierza w Brodach i w Podgórzu. Szczególniej podgórska firma Stein i Synowie zasłużyła sobie na uznanie, za racyonalne urządzenie swych zakładów fabrycznych i podniesienie marki galicyjskiego pierza. Do poprawy gorszych gatunków pierza sprowadzają do Galicyi pierze z Chin via Anglia! Wywóz pierza skierowanym jest do Niemiec (kurze) i Anglii (puch).

Bez żadnych wkładów moglibyśmy zwiększyć wywóz pierza kurzego. Koszta sortowania zwróciłyby się w formie wyższych cen. Wzrost produkcyi drobiu tucznego na wywóz (kapłony, pulardy) miałby i tę dodatnią stronę, że koszta przewozu i ryzyko zmniejszyłyby się do minimum, tem więcej, że przy oczyszczeniu pierza odpada około 20% — za ten balast nie opłacilibyśmy frachtu obniżającego cenę. Miejscowy robotnik zyskałby zajęcie przy rozwoju przemysłu w tym kierunku.

Wspomnieć nam wypada o upierzonych skórkach gęsich, które po wyprawieniu wysyłano (dawniej więcej) do Anglii. Ztamtąd powracają owe skórki rodzime do kraju po ufryzowaniu i zabarwieniu jako pióra z alk, mew i marabu! Ozdobne pióra kogucie i t. p. farbowane i fryzowane przychodzą do kraju z zewnątrz! Czy surowego materyału u nas nie brak? A wykłuwaczki do zębów i pióra gęsie? Brak tylko przedsiębiorczości i... chęci.

Nad hodowlą drobiu w naszym kraju i organizacyą handlu artykułami ptactwa domowego nie możemy przejść do porządku, dla pobudzenia działalności na tem polu skreśliliśmy tych kilka wierszy, — pośpiech w pracy twórczej jest nieodzownym, wobec groźnej konkurencyi*), która z tła ekonomicznego zeszła w ostatnich latach w ościennych państwach (szczególniej Niemcy) na tło narodowej walki!

Dublany, w grudniu 1898.

Nowe badania nad wpływem pracy krów na ilość i jakość mleka.

(na podstawie sprawozdania p. Morgen z Hohenheimu.)

W swoim czasie podaliśmy wyniki badań przeprowadzonych nad tą kwestyą w Niemczech przez p. Oskara Stillicha*). Wyniki te zainteresowały bardzo wielu, gdyż stały do pewnego stopnia w sprzeczności z tem, co dotąd o używaniu krów do pracy mniemano. Panowało bowiem przekonanie, że ruch wogóle, a tem bardziej wykonywanie pracy przez krowy mle-

*) Zob. Wiadom. stat. Tom XVII. Zesz. I. Lwów 1898 str. 39 i nast.

---

zbyt zawikłanym systemie obliczania taryf zestawienia przez urzędników manipulacyjnych na prędce przeprowadzane muszą być i w rzeczywistości prawie zawsze są błędne i od właściwych cyfr niekiedy dość daleko odbiegają. I skoro odnośny urzędnik pobrał mniejszą opłatę, niż się należało, kolej — jak to rzeczą jest powszechnie znaną — żąda zawsze i słusznie, dopłaty należytości od dotyczącej strony.

Rozumie się samo przez się, że przy takiem sprawdzaniu należytości frachtowych dowiaduje się kolej nie tylko, kiedy od stron pobrano za mało, ale oczywiście także, kiedy i ile pobrano za dużo. Nie było wszakże wypadku dowolnego zwrotu nadpłat, bo zresztą kolej uważa to za swoją zasadę, nie zwracać nigdy stronie nadpłaconej należytości, jeżeli strona o to sama się nie upomni.

Ponieważ system taryf kolejowych — jak to wyżej zaznaczyliśmy — jest bałamutny, dla szerszej publiczności nieprzystępny a dla fachowców nawet niejasny — sama strona na wypadek pokrzywdzenia pojęcia o tem nawet mieć nie może — krzywdy zazwyczaj nie dochodzi, lub też przy sumach większych udaje się o pomoc do specyalnych biur prywatnych; za co musi płacić w razie wyśledzenia pomyłki, 50% z nadpłaconej niepotrzebnie należytości.

Zdaje mi się wszelako, że kolej, skoro nabierze przekonania o pobraniu od strony wyższej należytości frachtowej, niż się rzeczywiście należało — a ponieważ zawsze wie, gdy pobrała za mało, przeto zawsze musi wiedzieć, kiedy pobrała za wiele — powinna nadwyżkę niesłusznie od strony wziętą, tejże stronie z własnej inicyatywy, bez wszelakich korowodów, bez poprzedniego jej żądania zwrócić. W ten sposób postępuje Ministerstwo finansów przy podatkach i opłatach konsumcyjnych od wódki. Jeżeli po skontrolowaniu rachunków okaże się, że opłacający za mało uiścił, żąda dopłaty, jeżeli zaś za dużo — nadwyżkę bez wszelkich formalności, bez poprzedniego żądania i upominania się stronie zwraca, względnie przypisuje na korzyść w rachunku.

Do takiego samego postępowania zobowiązane są i zarządy kolejowe już samem poczuciem prostej uczciwości.

l.

czne prowadzi do znacznego ubytku mleka i powoduje stratę tej użytkowości krowy.

Pomimo tego teorycznego przekonania, w praktyce w wielu podgórskich okolicach Bawaryi, w całym Würtembergu i Szwajcaryi, używano od dawien dawna krów do lekkiej pracy, bez obawy strat znaczniejszych. Stillich prawie że pierwszy przeprowadził badania ścisłe, używając dwu krów do tego i stwierdził, że wprawdzie ogólna ilość mleka wskutek pracy się zmniejszyła — ale nie sprowadziło to istotnej straty żadnej, gdyż wydzielone ogólnie ilości tłuszczu, sernika, cukru mlecznego — w ogóle ilość suchej substancyi mleka była tak w okresie pracy jak i w okresie spoczynku prawie zupełnie jednaką. Oczywista rzecz, że praca wykonana przez krowy przychodziła w zysku na czysto.

Badania Stillicha powtórzone zostały z jeszcze większą ścisłością w instytucie rolniczym w Hohenheimie i oto mamy wyniki ogłoszone w ostatnim zeszycie czasopisma *„die landw. Versuchs-Stationen“* t. LI. str. 117—151. Wyniki te różnią się dość od rezultatów otrzymanych przez Stillicha, ale przemawiają znowu, bardziej jeszcze na korzyść używania krów do pracy.

Do doświadczenia użyto krów rasy simentalskiej, jedna o wadze 602 kg., miała trzecie cielę w połowie września; druga wagi 565 kg. w połowie listopada drugie cielę.

Doświadczenia rozpoczęto 1. stycznia z. r. a trwało ono do końca maja przemiennemi dwutygodniowemi okresami, w ciągu których, krowy raz były w spoczynku raz w pracy umiarkowanej. Takich okresów 2-tygogniowych było 11, tj. 5 w pracy a 6 w spoczynku.

Pożywienie krów w ciągu całego czasu było, co do zawartości składników, zupełnie jednostajne. Porcya paszy dzienna na sztukę składała się mianowicie z

10·0	*kg.*	siana łąkowego.
5·0	„	słomy owsianej
12·5	„	buraków pastewnych
1·0	„	kiełków słodowych
1·25	„	otrąb pszennych
0·25	„	kuchów z orzechów ziemnych.

Od połowy kwietnia począwszy pewną ilość buraków zastąpiono ziemniakami w odpowiedniej ilości. Co do składu tej paszy, to licząc na 1000 kg żywej wagi dostawały krowy w tej karmie średnio 2·906 kg. proteinów i 13·52 węglowodanów, co odpowiada stosunkowi karmowemu: 1: 4·65.

W celu wymiarkowania pewnej dającej się cyfrowo określić ilości pracy użyto stosownego kieratu zaopatrzonego hamulcem, który sprawiał pewien opór przy ciągnieniu, dający się oznaczyć. Krowy wykonywały pracę jednorazowo z początku przez pół godziny, potem najdłużej przez godzinę, dwa razy co dnia, co odpowiadało 100 i 200 obrotom kieratu. Ilość pracy w godzinie wykonanej przez obie krowy razem wynosiła najwyżej 250—300 tysięcy kilogramometrów**), przyczem baczono na to, aby krowy się zbytnio nie męczyły i nie rozgrzewały. Nie myślimy tu podawać całych obszernych szeregów cyfr zestawionych we wspomnianem sprawozdaniu szczegółowo, wystarczy powtórzyc ostateczne wyniki, do których próby te doprowadziły. Streszczają się one w następujących 11. punktach wyrażających zmianę spowodowaną przez mierną pracę krów.

1. Ogólna ilość mleka zmniejsza się (średnio o 0·7 kg, mleka dziennie); to zmniejszenie się jednak ilości polega li tylko na ubytku wody, gdyż mleko staje się równocześnie więcej skoncentrowanem.

2. Zawartość procentowa tłuszczu wzrasta znacznie t. j. o 10·7% więcej od tej ilości, jaką krowy dają w okresie spoczynku (średnio w spoczynku 4·01% tłuszczu w mleku, przy pracy 4·43%.

3. Zawartość procentowa suchej substancyi mleka powiększa się wprawdzie ale nie w tym stopniu co tłuszcz, tak że następuje pewien mały ubytek ogólny.

4. Zawartość procentowa cukru mlecznego, składników mineralnych i azotowych połączeń zmienia się nieznacznie, mianowicie zawartość cukru maleje, natomiast mineralnych części i połączeń azotowych trochę przybywa.

5. Ciężar gatunkowy mleka stosownie do większej jego tłustości zmniejsza się nieco.

6. Ogólna ilość uzyskanego tłuszczu powiększa się trochę.

7. Ogólna ilość uzyskanej suchej substancyi zmniejsza się,

8. odnosi się to przeważnie do cukru mlecznego, mniej do składników mineralnych.

9. Praca więcej natężona do pewnych granic nie spowodowała żadnych innych objawów jak praca mniej natężona.

10. Wpływ pracy na wagę żywą krów był bardzo nieznaczny — spowodowała ona niewielki ubytek na wadze.

11. Wychowywanie i przyuczanie krów do pracy miernej a, co ważne, nie długo trwającej, należy zatem uważać za rzecz gospodarczo korzystną.

*) Rolnik ex 1898. Nr. 13, str. 114

**) Dla porównania podajemy, że 1· koń t. zw. parowy wykonywa w godzinie pracę około 270.000 kilogramometrów.

Zamieranie zarazka choroby pyska i racic w nawozie

(badania Heckera).

W *Berl. Tierärtzl. Wochenschr. Nr. 1.* ogłosił weterynarz Hecker badania nad trwałością zarazka choroby pyska i racic, gdy tenże znajduje się w zarażonym nawozie, na gnojowni lub w stajni głębokiej pod bydłem. Celem tych badań było przedewszystkiem stwierdzić jak długo zarazek w nawozie zachowuje swą żywotność i zdolność zakażania; a dalej wynaleźć sposób łatwy niszczenia go w nawozie, bez używania środków kosztownych desynfekcyjnych, których zastosowanie dokładne w stajniach jest zazwyczaj rzeczą niemożebną, zwłaszcza w stajniach głębokich. Zapatrywania co do długotrwałości życia zarazka tego w nawozie są różne; przypisują mu trwałość i żywotność kilkoletnią, a znowu ustawa weterynarska niemiecka oznacza jako termin po którym można wprowadzić nanowo bydło do zarażonej stajni na dni 14.

Hecker dochodzi do wniosku, że w pewnych warunkach można poprzestać na terminie jeszcze krótszym bo na 8—9 dniach, ale tylko w takim razie jeżeli nawóz zagrzeje się sam należycie w warstwie grubszej.

Aby zbadać jak się zachowuje zarazek wśród gnoju umieszczony, robił Hecker doświadczenia z pewną ilością rurek szklanych napełnionych jadem z pęcherzyków zwierząt chorych; rurki te zagrzebywał w świeży gnój bydlęcy i świński do rozmaitej głębokości, mianowicie na 20, 40 i 60 cm. głęboko. Razem z rurkami owemi umieszczał termometry maksymalne, by oznaczyć podniesienie się temperatury w świeżym fermentującym nawozie. Po 6—9 dniach wyjmowano rurki i badano o ile limfa w nich zawarta utrzymała zdolność zarażenia. Przytem stwierdzono, że ciepłota w nawozie podniosła się była bardzo znacznie, termometry maksymalne wskazywały przy doświadczeniach letnich do 70° C a w późnej jesieni 53° C i to w głębokości 40 cm. już

po trzech dniach leżenia nawozu na kupie. W głębokości 60 cm. temperatura była mało co mniejszą.

Limfę z rurek szczepiono kilku młodym byczkom i okazało się, że tylko z jednej rurki leżącej płytko (20 cm. pod powierzchnią gnoju) nastąpiło zakażenie Limfa we wszystkich innych rurkach okazała się zupełnie nie zdatną do zakażenia (infekcyi).

Ten dodatni wynik pokazuje według Heckera „najodpowiedniejszą i najtańszą metodę wyniszczenia zarazka choroby pyska i racic w gnojowniach i stajniach. Zamiast nawóz traktować różnemi antyseptykami, należy tylko świeży gnój średnio utłoczyć w warstwie grubszej i pozostawić tak przez około 8 dni. Wskutek podniesienia się ciepłoty a także w walce z całą masą innych organizmów, ginie *contagium* (zarazek) zarazy pyskowej w zupełności. Aby i we wierzniej warstwie wygubić owe contagium wystarczy przyrzucić z wierzchu nawóz taki gnojem niezarażonym najlepiej n. p. końskim świeżym na grubość $^1/_3$—$^1/_2$ metra.

Przy tym sposobie gnój nie traci na wartości; nie wydaje się nic na zbyteczne antiseptyka, a zapobiega się skutecznie szerzeniu się zarazy. Czy w szerokiej praktyce tak pomyślne i tak pewne dadzą się osiągnąć wyniki, to się dopiero pokaże; podstawa jednak naukowa jest zupełnie pewną, gdyż stwierdzono już i w inny sposób, że limfa przez pewien czas ogrzana, nawet mniej. niż to ma miejsce w nawozie, traci zdolność zarażania.

K. M.

Użycie nawozów sztucznych pod chmiel.

(*na podstawie doświadczeń dokonanych w Czechach*).

Niewiele stosunkowo czyniono dotąd doświadczeń nawozowych z chmielem, a te które w Niemczech w ostatnich latach wykonywano nie dały wybitnych wskazówek co do specyalnych wymagań nawozowych chmielu. A jestto przecież roślina, która stosunkowo bardzo wielkie plony brutto wydaje i której uprawa jest w wielu okolicach kraju naszego rentowną. Ponieważ jednak pod chmiel nawożono dotąd zawsze silnie obornikiem, przeto powszechne panuje przekonanie, że zasilanie chmielników innymi pomocniczymi nawozami jest rzeczą zbyteczną. Zmniejszenie się plonów chmielu w Czechach jakie zauważono w ostatnich latach spowodowało żywe zajęcie się tą kwestyą. Dyrektor domen ks. Szwarzenberga p. A. Olschbauer przeprowadził doświadczenia nawozowe w majątkach książęcych w 1) Pszan, 2) Vlč, 3) Citolib i 4) Brodec w r. ubiegłym.

Do doświadczeń wybrano w każdym z tych folwarków po cztery parcele, z których dwie pozostawiono jak zwykle, dwie zaś zasilono; na każdy krzak 100 *gr.* żużli Tomasa, 60 *gr.* siarkanu amonowego, 40 *gr.* siarkanu potasu.

Plony w następnej tablicy przeliczono na 1 hektar, a wartość sprzedażną przyjęto po 280 zł. za 100 *kg.*

Folwark Nr.	Zebrano z 1 hektara bez *kg.*	Zebrano z 1 hektara na nawozie *kg.*	Nadwyżka *kg.*	Zysk na hektarze *zł.*
1.	637·7	684·4	46·7	64·5
2.	221·3	270·0	48·0	48·17
3.	656 9	740·0	83·8	154·52
4.	382·7	433·6	50·9	52·4
średnio			+57·52	79 9

Zysk z użycia nawozów pomocniczych był już w tym pierwszym roku bardzo wysoki, pomimo, że rok ubiegły wcale nie był dla chmielu korzystny; wynosił on średnio jak widzimy około 80 zł. na hektar netto tj. po opędzeniu kosztów nawożenia, które około 81 zł. na *ha* wyniosły. Przy bardzo lichym plonie chmielu w chmielniku Nr. 2 jeszcze zysk był jednak wcale poważny. Co jednak jest rzeczą ważniejszą to, że i jakość chmielu wskutek tego nawożenia podniosła się znacznie i wybitnie, jak wykazały analizy A. St. Schmelzera, prof. pragskiej szkoły piwowarstwa, który badał chmiel z parcel nawożonych i niezasilanych. Starsze chmielniki o wyczerpanej ziemi prawdopodobnie będą zawsze bardzo silnie reagowały na zasilenie nawozami sztucznymi.

K. M.

Wpływ głębokości sadzenia ziemniaków na ich plon.

W ubiegłym roku wykonano w stacyi dośw. Uniwersytetu w Wiskonsin doświadczenia z uprawą ziemniaków sadzonych w różnej głębokości. Wybrano kartofle jednakiej wielkości (mniej więcej jak jaja kurze) i wysadzono 22. maja w rzędy 1 m. odległe a w rzędach w odstępach na 70 cm. jedne na 5, drugie na 10, a trzecie na 15 cm. głęboko. Ziemia tam była dobrze uprawioną lekką glinką. Podczas wzrostu ziemniaków ogartywano je i plewiono kilkakrotnie zwykłym sposobem. Pomimo suszy nie nawadniano pola. Zbiór odbył się 13. i 14. października i rezultaty były następujące:

Głębokość sadzenia	Wykiełkowało	Zbiór z 1 krzaka Klębów	Zbiór z 1 krzaka Klgr.
5 cm.	100%	6·6	0·29
10 „	96 „	5·4	0·31
15 „	88 „	3·2	0·17

Zatem ziemniaki sadzone na 15 cm. dały zbiór najlichszy, najlepszy te, które posadzono na 10 cm. a pierwsze na 5 cm. głęboko zasadzone dały większą ilość ale drobnych kłębów.

K. M.

Użytek z zimowej trzebieży w sadzie.

W dużych starych sadach każdej zimy znajdzie się parę drzew starych, które trzeba wyciąć. Nie rodzą one już choć pień i gałęzie jeszcze dość zdrowe. Zazwyczaj gałęzie i pień idą w takim razie na opał. Gdy jednak drzewo w pniu i grubszych konarach jest zdrowe, to szkoda je tak marnować, gdyż nasze drzewa owocowe dają w ogóle drewno doskonałe i cenne. Drzewo jabłoniowe ma dość wysoką cenę na różne wyroby, a nawet przyjemniej jest ze starego swego wychowanka w sadzie dać zrobić jaki przedmiot użyteczny lub ładny, niż go spalić w piecu.

Drzewo jabłoniowe cenione przez mechaników i tokarzy do wyrobów delikatnych. W szczególności nadaje się jabłoń do wyrobu drewnianych kół zębatych, na zęby, które są bardzo trwałe. Także do wyrobu pras owocowych używają drzewa jabłoniowego. Jest ono wogóle mocne i trwałe.

Drzewo gruszkowe co do dobroci i trwałości nie dorównywa jabłoniowemu, ale ma znowu przymiot nieoceniony, gdyż się nie paczy, nie krzywi, przy wysychaniu na powietrzu, przezco stało się bardzo poszukiwanym materyałem na linealy do rysowania i t. p. Nadaje się do drzeworytów zamiast bukszpanu. Bardzo dobrze daje się czarno bejcować i daje doskonałą imitacyę hebanu.

Drzewo pigwowe z powodu wielkiej twardości nadaje się na delikatne stolarskie roboty.

Drzewo starych wiśni i trześni daje imitacyę mahoniowego przyjmuje piękną barwę czerwoną przy politurowaniu.

Drzewo śliwkowe służy szczególnie do wyrobu rozmaitych narzędzi, pip, kurków, trzonków.

Brzoskwiniowe posiada bardzo piękne słoje i ciemną ładną barwę, służy też do różnych ozdobnych, kosztowniejszych wyrobów, mozaik drzewnych itp.

Wreszcie orzechowe jest powszechnie znane i przez stolarzy używane. Obecnie także poszukiwane w wielkiej ilości na kolby do strzelb.

KRONIKA.

Lwowski oddział Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego zbiera się na walne Zgromadzenie we wtorek dnia 24. stycznia b. r. popołudniu o godz. $3^1/_2$ w lokalnościach biura Tow. gospod. galic. Na porządku dziennym: O sadownictwie — referent p. Władysław Tyniecki. Założenie chlewni rasy swojskiej krajowej w oddziale lwowskim. Wybór delegatów na ogólne zgromadzenie Tow. gosp. gal. Przyjęcie nowych członków. Wnioski członków.

Zmiana statutu Rady przemysłowej i rolniczej w Wiedniu. Pierwotna organizacya Rady przemysłowej i rolniczej w Wiedniu uległa częściowej zmianie na mocy rozporządzenia cesarskiego z 23. grudnia 1898. Wskutek uzasadnionych skarg korporacyi rolniczych, mianowicie czeskiej Rady kultury krajowej, na pokrzywdzenie rolnictwa w porównaniu do przemysłu i handlu, przez nierównomierny i nieodpowiedni rozdział mandatów, powiększono (tak jak to już przed kilku tygodniami zaznaczyliśmy) ilość członków sekcyi rolniczej, lasowej i dla górnictwa o 14. t. j. do 89. — Tym sposobem rolnictwo i leśnictwo razem posiadają 75 przedstawicieli t. j. tyle ile ich ma przemysł i handel. 14 pozostałych członków tworzą osobną grupę montanistów (górników) którzy na posiedzeniach sekcyi rolniczej z reguły nie biorą u d z i a ł u, wyjątkowo tylko (p. Rolnik Nr. 52 z 1898), w takich razach, gdy chodzi o kwestye tyczące się zarówno rolnictwa jak i górnictwa. Podług §. 8. zmienionego statutu sekcya dla rolnictwa i leśnictwa złożoną zostanie w sposób następujący: 17. członków wybierają W y d z i a ł y k r a j o w e poszczególnych królestw i krajów, po jednym z każdego; — 48 członków wybierają rady kultury, towarzystwa gospodarskie i leśnicze oraz górnicze, oznaczone przez ministra rolnictwa na każdy 5-letni okres trwania Rady. 24. członków mianuje minister rolnictwa; obok każdego członka ma być wybrany względnie mianowany zastępca. Z 14. nowo przybywających reprezentantów rolnictwa, 6-ciu mają wybrać obie sekcye rady kultury w Czechach. Galicyi dostało się tylko 2. po jednym z obydwu towarzystw rolniczych, — na równi z Niższą Austryą.

Szczepienie ochronne przeciwko zarazie pyska i racic. Wedle wiadomości, podanej przez Izbę rolniczą Saksonii pruskiej, szczepienia próbne wykonane z polecenia tej Izby przez weterynarza Heckera, wydały jak najlepszy rozultat. Obecnie zamierza Izba przedsięwziąć próby ścisłe w większych stajniach w celu przekonania się, czy przez szczepienie można uchronić przed zarazą pyskowo-racicową zwierzęta trzymane razem w znacznej liczbie. Za szkody, które mogą ze szczepienia wyniknąć, bierze Izba na siebie odpowiedzialność; zresztą niebezpieczeństwa, o ile się zdaje, nie ma, gdyż w przedwstępnych doświadczeniach żadne ze zwierząt, poddanych szczepieniu, nie chorowało ani nie padło.

Cyfry wywozu świń z Galicyi zestawione przez referenta komisyi weterynarskiej, posła Wielowieyskiego, w referacie o tępieniu pomoru świń:

w r. 1894 . .	780	tysięcy sztuk,	wartości	24	milj. zł.
„ 1895 . .	680	„	„	20	„ „
„ 1896 . .	595	„	„	18	„ „
„ 1897 . .	330	„	„	10	„ „

Pierwsza mleczarnia związkowa na Bukowinie założoną została w niemieckiej kolonii Tereblestie. — 28 członków dostercza 450 litrów mleka dziennie. Wydatek masła jest 4 - 5 *kg* ze 100 *kg* mleka. Masło idzie do Czerniowiec po cenie 1 zł. do 1 zł. 10 ct. Urządzenia mleczarni dokonało towarzystwo wiedeńskie „Alfa Seporator“.

DROBNE WIADOMOŚCI.

Wpływ wieku krów na ilość i jakość mleka. Próby udojów w Algau, które tam od r. 1894. corocznie regularnie się odbywają, wykazują odnośnie do powyższej kwestyi następujące szczegóły: (podług *Schweizerische landw. Zeitschr.*) Ilość mleka i tłuszczu wzrasta aż do 5-tego okresu laktacyjnego (po 5-tem cielęciu). Potem powoli się zmniejsza. Są jednak wyjątki poszczególne. Dopiero po trzeciem cielęciu mogą krowy przekroczyć *trwale* 3000 *kg* mleka rocznie i 150 jednostek wartości tłuszczu.

Po drugiem cielęciu dawały w Algau krowy średnio po 200 *kg* mleka i 20 jednostek wartości tłuszczu *więcej* niż po pierwszem cielęciu. Po piątem cielęciu dawały średnio o 337 *kg* mleka i 14 jednostek wartości tłuszczu *więcej*, niż po czwartem, czyli o 789 *kg* mleka i 36 j. w. tłuszczu niż po pierwszem. Naj tłuściejszem bywa mleko po trzeciem i czwartem cielęciu; ciężar właściwy mleka najwyższy jest po pierwszem, najniższy po szóstem cielęciu ale te różnice są w ogóle mało znaczące.

Zawleczenie zarazy pyska i racic przez kaczki dzikie. W Danii na wyspie Laland w kącinie między zatokami morskiemi niedaleko m. Rödby wybuchła zaraza pyskowa na pewnym folwarku, bardzo gwałtownie, chociaż w okolicy wcale jej od dawna nie było — a bydła też dawno z nikąd nie sprowadzono. Zrazu trudno było dojść jaką drogą chorobotwórcze zarazki dostały się na wyspę. W końcu jednak okazało się, że sprawczyniami zarazy były kaczki dzikie, które w wielkich stadach przelatując z Holsztyńskiej wyspy Fehmarn siadały na pastwiskach nadbrzeżnych w wymienionej wsi. Na Fehmarn panowała podówczas zaraza, a kaczki przeniosły ją z pastwisk tamtejszych na Lalandyę 40 *klm* morza oddzieloną.

Stuletni jubileusz buraczanego cukru. Franciszek Karol Achard, dyrektor akademii umiejętności w Berlinie i właściwy założyciel fabrykacyi cukru, przesłał 11. stycznia 1799. Fryderykowi Wilhelmowi III. próbki cukru „z buraków uprawianych często na paszę dla bydła“, obok rozprawy o wyrabianiu tegoż. W swojem piśmie do króla przewidział on już wielką doniosłość i przyszłość tego odkrycia. Odtąd fabrykacya nie tylko się podniosła, lecz także przebywała znaczne przemiany i stoi teraz, po 100 latach, może przed nową doniosłą fazą. W jednej belgijskiej, jednej niemieckiej i jednej egipskiej fabryce zastosowano już na próbę sposób Say-Gramm'ego: wyrobu cukru przy pomocy elektryczności. Jeżeli ta elektrolityczna metoda da takie wyniki, jakich po niej się spodziewają, to czyszczenie wapnem, kotły saturacyjne, kosztowne prasy do filtrowania i dwie trzecie robotników będą zbyteczne, cukru zaś możnaby otrzymywać o 15—18 *kr* na tonnę buraków więcej niż dotychczas. Jakie znaczenie będzie to miało w uprawie buraków, dziś jeszcze nie można przewidzieć.

Ubywanie skrawków buraczanych. Świeże z cukrowni skrawki buraczane przez proces kiszenia tracą w normalnych warunkach około 20% swej wagi. Przechować je tak aby mniej straciły rzadko tylko się udaje — natomiast przy niedość starannem postępowaniu przy dołowaniu, tłoczeniu, udeptaniu i okryciu łatwo straty stają się większe, zwłaszcza jeżeli skrawki częściowo nadmarzną. Różnice między dołami cementowanemi a zwyczajnemi w ziemi, są mało znaczne, więcej już wpływa na ową stratę na wadze, słota podczas przewożenia i zbyt wielka zawartość wody w skrawkach świeżych. Skrawki prasowane mocno, w większej ilości, nad ziemią, w kopcach pryzmatycznych, okazały w ciągu roku 42% ubytku masy pierwotnej.

Nawożenie pod buraki kainitem w ilości 4 cntm. na morg przy równoczesnem zasileniu ziemi obornikiem (120 cetn.), superfosfatem i saletrą ($1^1/_2$ cetn.) nie obniżało w nich, w doświadczeniach, wykonanych pod kierunkiem poznańskiej stacyi doświadczalnej, procentowej zawartości cukru. Nadmiar pobranego chloru przez buraki z chlorków, obecnych w kainicie, usadowił się wyłącznie w liściach. Saletra okazała się w tych doświadczeniach także bez wpływu na zawartość cukru. (Landw. Centralblatt f. die Provinz Posen, Nr. 14., 1898).

K. H.

Wiadomości handlowe.

Ziemiopłody.

Lwów, 20. stycznia. Pszenica 8·75—9·25, na termin —·—, żyto 7·50—7·75, na termin —·—, owies obroczny nowy 6·50—6·75, jęczmień pastewny 5·75—6, browarniany 6·75—7·75, rzepak 10·50—11, groch pastewny 6·—6·50, do gotowania 7·— —9·—, wyka 5—5·50; bobik 5·25—5·75, hreczka 7·50—8, kukurudza nowa 5·50—5·70, stara —·—; chmiel za 56 kg., 65·——95·—, koniczyna czerwona 45·—58·—, biała 40·——46·—, szwedzka 40·—50·—, tymotka 15·——21·—, spirytus paritas Tarnopol gotowy 16·25—16·75, na termin 17·25—17·75.

Usposobienie co do zboża niezmienne. Spirytus notuje niżej.

Bank rolniczy we Lwowie.

Bydło i świnie.

Wiedeń, 9. stycznia. Z targu w St. Marx. Dziś przypędzono; wołów galicyjskich 825, bukowińskich 216, węgierskich 2.621, niemieckich 139 sztuk: na targu kontumacyjnym 14. b. m. było 145 sztuk. Cały spęd wynosił 3.947 sztuk wołów opasowych, i 861 bydła pośledniego. — Spęd prawie równie wielki jak ostatniego tygodnia. Płacono przy bardzo słabej tendencyi za woły galicyjskie 27—32 prima do 35 zł. wyjątkowo do 38½ zł. Za węgierskie 26 do 32, prima do 36 zł. Za buhaje podtuczone 25 do 30 zł. prima do 33 zł. za 100 kg. żywej wagi.

Os. Birnbaum, Pragerstrasse 11.

Wiedeń, 9. stycznia. Na targ nierogacizny przywieziono ogółem 2478 sztuk świń, między temi 2.940 świń galicyjskich. Ceny za tuczne świnie węgierskie od 45 do 45½, za galicyjskie młode swinie od 35 do 44 ct. za kg. żywej wagi.

Płacono 100 *kg.* loco	Kraków 19. Stycz.	Tarnopol 13. Stycz.	Stanisławów 12.Stycz.	Czerniowce
Pszenica	9·10—9·65	8·85—9·25	9·50·—	—·—
Żyto	8·60—8·70	7·50—7·60	8·—	—·—
Jęczmień browarny	6·75—7·40	—·—	—·—	—·—
„ na krupy	6·25—6·50	6·70—6·75	6·25·—	—·—
Owies	6·00—6·60	6·0—6·25	6·00·—	—·—
Kukurudza	—·—	4·75—6·00	5·75·—	—·—
Hreczka	—·—	—·—	6·50·—	—·—
Groch	—·—	6·—9·50	7·0	—·—
Fasola	8·0—10·0	7·25—8·00	6·50·—	—·—
Wyka	—·—	—·—	—·—	—·—
Bobik	—·—	5·50—5·80	5·25·—	—·—
Koniczyna czerwona	—·—	45·—55·—	40.—	—·—
Rzepak	11·—11·75	—·—	—·—	—·—

Wiedeń, 19. stycznia. (*Giełda zbożowa*). Pszenica na wiosnę 9·43 do 9·44, żyto na wiosnę 8·12 do 8·13, owies na wiosnę 6·11 do 6·12, kukurydza na maj czerwiec 5·15 do 5·17.

Spirytus za 1 hl. 100% *Lwów* 13. stycznia paritas *Tarnopol* 16·25—16·75 na termina 17.25 do 17.75. *Wiedeń* 18—18.20 zł.

Redaktor odpowiedzialny *Dr. Kazimierz Miczyński.*
Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

TYGODNIK ROLNICZY

organ c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego

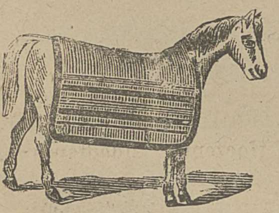
wychodzi w Krakowie od 1. stycznia b. r.

pod redakcyą **Dra Stefana Jentysa.**

Tygodnik rolniczy mając zapewnione współpracownictwo członków grona nauczycielskiego na studyum rolniczem Uniwersyteru Jagiellońskiego zamieszcza cenne artykuły ze wszystkich gałęzi gospodarstwa wiejskiego.

Premumerata roczna **6** złr.; dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów rolniczych zakładowych **4** złr.

Rocznik z przeszłego roku na okaz można otrzymać za nadesłaniem **2** złr.



Połączone

Fabryki Derek

dają za mojem pośrednictwem około 4000 sztuk tak zw.

Wojskowych

Derek na konie

po niskiej cenie: 2·25 zł. za sztukę a 4·20 zł. za parę (6 par wysyłam franco). Te grube, niezniszczalne derki, ciepłe, jak futro, ciemnoszare lub ciemnobrunatne — około 145×200 cm. wielkie zatem przykrywające całego konia. Wyraźnie napisane zamówienia które tylko za poprzedniem przysłaniem pieniędzy lub za pobraniem mogą być uwzględnione należy przysłać do

Antoniego Stainer'a

dom komisowo-towarowy,

Wiedeń II. Taborstrasse, liczba 27.

Za nieodpowiedną przesyłkę obowiązuję się otrzymane pieniądze zwrócić. — Tysiące listów z uznaniem. 3—3

Do wydzierżawienia z wiosną 1899 r. Folwark o bszarze 570 mg. roli, 50 mg. łąk, 71 mg. pastwisk, gorzelnia 800 hek. kontyngientu pod dobrymi warunkami. Zgłoszenia do Redakcyi „Rolnika".

Szkółki handlowe

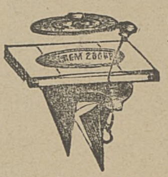
Jul. br. Brunickiego

w Podhorcach p. Stryj

polecają na sezon wiosenny:

drzewka, krzewy owocowe, krzewy ozdobne, róże pienne i krzaczyste, oraz **dahlie (georginie),** również **narzędzia ogrodnicze, sadownicze w najlepszym gatunku. w odmianach prawdziwych, a po cenach przystępnych.**

Cenniki gratis i franco na żądanie.



Ochronę przed zaziębieniem i od wielu chorób dają nowe prawnie ochronione, bardzo praktyczne

suche klozety

z wkładką tutkową.

Największa czystość bez płukania wodą. Zupełnie bezwonne. Wszędzie dają się zastósować. Konstrucye najlepsze z żelaza lanego emaliowanego. Siedzenie i pokrywa polliturowane. Cena 15 zł.

M. FEITH, II. Wien, Taborstrasse 11/B.

W krajowej szkole ogrodniczej w **Tarnowie** rozpoczyna się rok szkolny 1899/1900 **z d. 5. kwietnia 1899.**

Celem krajowej szkoły ogrodniczej w Tarnowie jest teoretyczne i praktyczne wykształcenie młodzieży na ogrodników uzdolnionych do prowadzenia ogrodów wiejskich.

Do szkoły tej może być przyjęty każdy kandydat, który wykaże się: 1. że przynajmniej **15 rok życia** ukończył, że odbył z dobrem postępem obowiązkową naukę w szkole ludowej; jest umysłowo i fizycznie zupełnie zdrów i nie nagannych obyczajow; 2. w terminie przez Dyrekcyę oznaczonym złoży **egzamin wstępny,** służący do ocenienia, czyli kandydat jest wogóle dostatecznie rozwinięty umysłowo, ażeby mógł korzystać z nauk w tej szkole udzielanych.

Kandydaci, którzy przynajmniej **jednoroczna praktykę ogrodniczą** odbyli, a uczynią zadość powyż wymienionym warunkom, mają pierwszeństwo do przyjęcia przed innymi. Koszta utrzymania ucznia w zakładzie wynoszą złr. 165 w. a. rocznie. — Synowie ubogich rodziców przyjęci być mogą na koszt funduszu krajowego.

Każdy wstępujący do zakładu powinien być zaopatrzony w dostateczną bieliznę i dobre buty juchtowe.

Podania o przyjęcie wnosić należy **najdalej do 15. marca 1899** do Dyrekcyi kraj. szkoły ogrodniczej w Tarnowie, która na żądanie udzieli wszelkich bliższych wyjaśnień. 3—3

Dobra Bołszowce, stacye pocztowe telegraficzne i kolejowe mają na sprzedaż następujące gatunki **kartofli** jadalnych i wysoko procentowych — Piast, Reichskanzler, Topaz, Atheny, Karmazyn, Toczała, Leliwa, Lech, Gorzelnik., Dołęga, Ostoja po 3 złr. za 100 kilo. netto loco, stacya — zaś Królowa Jadwiga i Grażyna po 5 złr. za 100 kilo Biorącym pełny wagon, i Kółkom Rolniczym 10% taniej, worki po cenie zakupna. Zamówienia przyjmuje Zarząd dóbr Bołszowce.

Chlewnia zarodowa pełnej krwi Yorkshire Jul. br. Brunickiego w Podhorcach p. Stryj ma do zbycia. **Knurka** ur. 29. maja 1898 **prosięta** ur. 16. sierpnia i października po cenie stósownej. Przyjmuje zamówienia na prosięta na wiosnę 1899 roku.

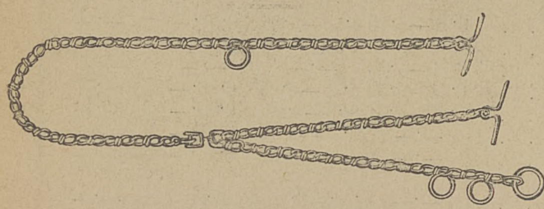
Do wydzierżawienia

od 1. kwietnia r. b. dwa folWarki i gorzelnia, 750 morgów obszaru roli i łąk z budynkami mieszkalnymi i gospodarskimi, z obsiewem zimowym, w dobrem położeniu, 14 km od kolei, 5 km. od młyna amerykańskiego, korzystny zbyt zboża na miejscu. Zgłoszenia Zarząd dóbr w Żurawnie.

Zarząd dóbr Suchodoły p. Brody, poszukuje Wyki jesiennej 25 metrów i esparcety 5 metrów.

Amerykańskie patentowane

Łańcuchy stalowe bez spajania



Więcej niż podwójna wytrzymałość w porównaniu do łańcuchów spajanych. **Mocniejsze, lżejsze i tańsze** niż jakiekolwiek inne łańcuchy.

Świadectwa i cenniki gratis.

Towarzystwo akcyjne **„STAHLWERKE WEISSENFELS“** przedtem **Goppinger i Sp., Weissenfels** w Krainie górnej.

Można dostać w każdym większym handlu żelaznym.

Hodowla nasion w Czyżowicach

poczta Mościska

poleca

nasiona buraków pastewnych

i

rajgrasu angielskiego

gwarantując za siłę kiełkowania, gatunek i ceny najniższe.

Z powodu znacznego popytu, tylko wcześniejsze zamówienia mogą być załatwione.

Owies Duppawski

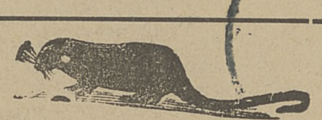
do siewu

dawno znany, wielokrotnie premiowany, szczególnie zalecony od Rady Kultury krajowej czeskiej, wczesny, doskonały. Oryginalne nasienie po cenie

tylko 5 zł. 50 ct. za hektolitr.

Urząd Rentowy J. Excellencyi hr. Zedtwitza

w Duppau w Czechach.



Automatyczne łapki

na szczury . . . 2 zł.
na myszy . . . . 1 zł 20 ct.

chwytają bez nadzorowania do 40 sztuk w ciągu nocy. Nie pozostawiają żadnego odoru i zastawiają się automatycznie. — Wszędzie najlepsze skutki. Rozsyłka za pobraniem pocztowem.

M. FEITH, wiedeń II., Taborstrasse 11/b.

Cztery młode, rasowe jamniki, jedną parę starych świetnych do polowania tanio sprzeda, lub zamieni jednego za młodego psa łańcuchowego stróża, rasy św. Bernarda lub innej byle były wielkie, a złe.
Adres: **Orzelski Antoni,** Charytany, p. Bobrówka.

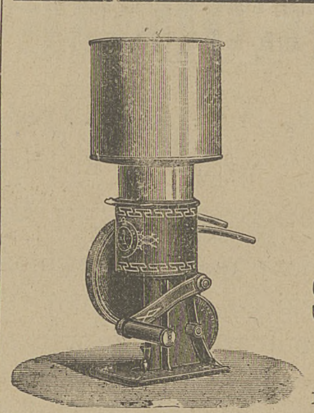
Obszar dworski w Kozinie, poczta Jezupol ma do sprzedania nasiona Sporka po 10 złr. za 100 kgr. Cebulki „Oxalis Esculenta“ roślina do obsadzania rabat z pąsowym kwiatem, zaś korzeń wyśmienita jarzyna 100 sztuk 30 ct. Maliny rodzące duże, czerwone, owoce do późnej jesieni, tuzin 40 ct. **Likiery** jak francuskie wyborne flaszka litrowa 2 złr. 10 ct. **Miody** do picia dwojakie flaszka 80 ct.

Administrator dóbr z W. Ks. Poznańskiego szuka z dniem 1. kwietnia 1899 posady do samodzielnego zarządu większym kompleksem liczy lat 40. żonaty, teoretycznie i praktycznie wykształcony, doświadczony w wszelkich gałęziach rolniczych, gorzelnictwie — z skutecznym użyciem sztucznych nawozów obeznany, howie inwentarza racyonalnego, odpasanie tegoż, plantacyi buraków cukrowych, buchalteryi, obecnie w miejscu niewypowiedzianym, zarządzający dobrami JW. hr. Konstantego Żółtowskiego w Słupach lat 7. na co służy wszech uznaną rekomendacyą. Oferty adresować proszę pan Stefaniak, administrator dóbr JW. hr. K. Żółtowskiego, Słupy p. Keynie, obwód Bydgoszcz — Prusy.

Centryfuga używana

systemu **Lehfeldt i Lentsch** tanio do sprzedania Zarząd dóbr Hruszów.

Rudolf Mayerhöffer w Chebie Szkoła rolnicza w Czechach dostarcza jedynie importowanych oryginalnych owiec rasy **mlecznej wschodnio fryzyjskiej.** Jestto rasa najpożyteczniejsza ze wszystkich istniejących. Od 12 lat tysiące importowano do Austryi. Najlepsze świadectwa.



W jubileuszonym roku 1898 w Austryi cztery najwyższe państwowe odznaczenia.

Znane na całym świecie

Alfa Separatory

są najlepszemi maszynami do **oddzielania śmietanki** niezrównane co do **dokładności i szybkości oddzielania** we wszystkich wielkościach (70 do 1800 litrów w godzinie) zawsze gotowe na składzie.

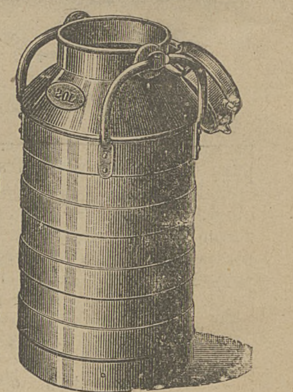
Przeszło **150.000** sztuk na całym świecie.

Najtańszy sposób najlepszego zużytkowania mleka.

Kompletne urządzenia mleczarń.

Naczynia do transportu mleka

ze stalowej blachy, z nowem zamknięciem.



Fachowe objaśnienia i rady.

Alfa Separator

Wiedeń I., Schwarzenbergstrasse Nr. 3.

Budapeszt, Erzsebet-Körut 45.

Kukurudzę, grys, jęczmień oraz i **węgle,** w całych wagonach, anyż dla gorzelń w każdej ilości dostarcza

Dom handlowy dla rolnictwa i przemysłu we Lwowie,

pasaż Hausmana l. 5.

NAKŁADEM

K. S. JAKUBOWSKIEGO WE LWOWIE

wychodzi

BIBLIOTEKA ROLNICZA.

Zadaniem Wydawnictwa jest objąć całość wiedzy rolniczej i dać rolnikom i leśnikom potrzebne wiadomości w rozmaitych gałęziach zawodu w ten sposób, aby wiedza była traktowaną dostępnie i jasno, w jednotomowych podręcznikach, tworzących każdy dla siebie całość. Dotąd wydane podręczniki pisane przez znakomitych specyalistów odznaczają się wysoką wartością fachową, a nader przystępna ich cena powinna wpłynąć na jaknajwiększe ich rozszerzenie wśród ziemian.

Do tej pory wyszły z druku:

I. *Fr. Gawrońskiego:* **„Podręcznik uprawy buraków cukrowych“**, praca uwieńczona jednogłośnie pierwszą nagrodą na konkursie Towarzystwa gospodarskiego w W. Księstwie Poznańskiem.
Każdy plantator buraków cukrowych powinien dziełko to przeczytać; mnóstwo wskazówek fachowych.

II. *Grusa:* **„Uprawa i pielęgnowanie lasu“**, rady dla rolników i leśników.
Książka ta spotkała się z bardzo pochlebną oceną fachowych leśników i dla każdego posiadacza choćby nie wielkiego kawałka lasu bardzo pożyteczna.

Do nabycia w każdej księgarni.

Z drukarni i litografii Pillera i Sp. we Lwowie, ul. Łyczakowska l. 3.